Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Manuel d'instructions
Gebruiksaanwijzingen
Bruksanvisning
Manuale di istruzioni
Manual de Instrucciones

4 Channel Bridgeable Power Amplifier
4-Kanal-Brückenleistungsverstärker
Amplificateur de puissance à 4 canaux en pont
4-kanaals eindversterker met bruginstelling
4-kanals bryggkopplad effektförstärkare
Amplificatore di potenza a 4 canali collegabili con ponte
Amplificador de potencia
puenteable de 4 canales

CY-M654EN/M1004EN

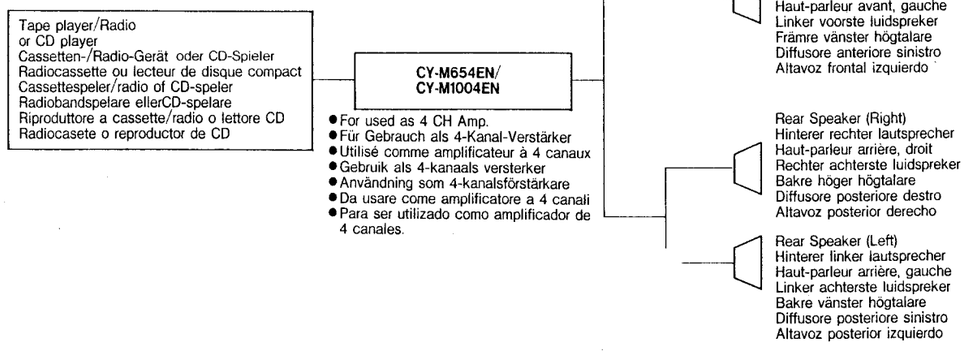
65W×4 : CY-M654EN
100W×4 : CY-M1004EN

Panasonic

Before operating this set, please read these instructions completely.
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme aufmerksam durch.
Nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions avant d'utiliser cet appareil.
Lees deze gebruiksaanwijzing in zijn geheel door alvorens deze eenheid in gebruik te nemen.
Läs noga dessa anvisningar före apparatens användning.
Prima di adoperare l'apparecchio, vogliate leggere attentamente le istruzioni.
Antes de poner en marcha el aparato, sírvase leer atentamente estas instrucciones.

System Diagram／Systemschema／Schéma général／Systeemschema／Kopplingsschema／Schema di collegamento／Diagrama del sistema

Standard Example:
Standard-Beispiel:
Exemple standard:
Standaard voorbeeld:
Standaardexempel:
Esempio standard:
Ejemplo est ndar:

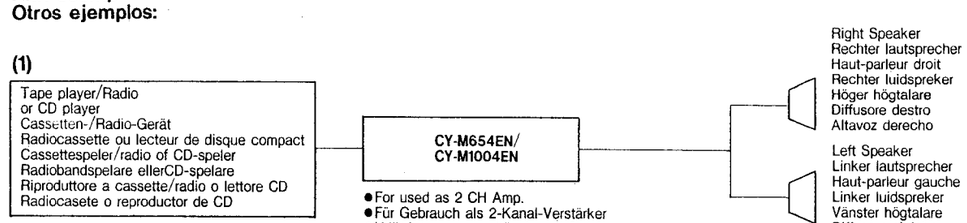


Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Central P.O. Box 288, Osaka 530-91, Japan

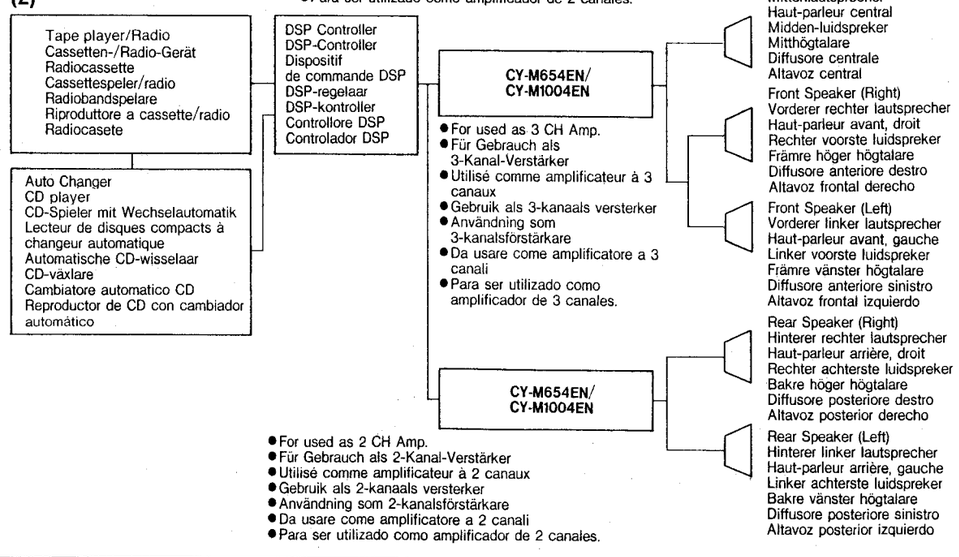
YEFM281784 B1090-1100 Printed in Japan

Other Examples:
Weitere Beispiele:
Autres exemples:
Andere voorbeelden:
Andra exempel:
Altri esempi:
Otros ejemplos:

(1)



(2)

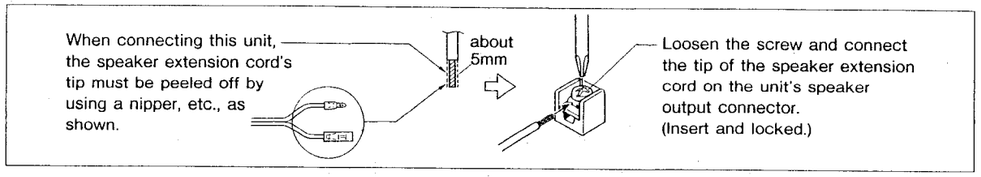


Operation Procedures

For your driving safety, keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions.

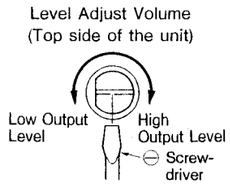
Precautions:

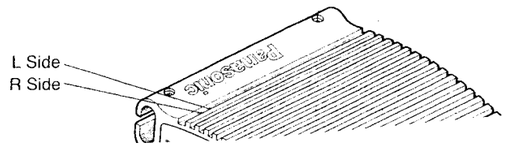
- This unit is designed for used with a Panasonic tape player/radio model.
- This unit is automatically switched on and off if the power switch of the tape player/radio is turned on and off. The power indicator lights up when the tape player/radio is turned on.
- Due to its large output, the current consumption of the unit is also large; therefore, the unit should not be used with the engine stopped. Otherwise, the battery may deteriorate so that starting of the engine may become impossible.
- When using this unit, the speaker extension cord (supplied with the speaker) must be worked out as shown in the illustration below;


When connecting this unit, the speaker extension cord's tip must be peeled off by using a nipper, etc., as shown.
about 5mm
Loosen the screw and connect the tip of the speaker extension cord on the unit's speaker output connector. (Insert and locked.)

■ Level Adjustment:

In some instances, the acoustical output from each speaker may not be balanced properly depending upon the type of speakers or tape player/radio unit to be used. If this occurs, try to adjust the volume level by turning the level adjust volume to the left or right until the output from each amplifier is balanced by using a flat-head screwdriver as shown in the illustration. The effects are described in the table below.
At first, the level is set at –3dB against the maximum level.



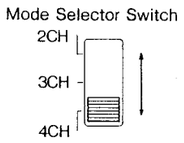


Mode \ ADJ Volume	L Side	R Side
2 CH	Increases (decreases) volume of the left side.	Increases (decreases) volume of the right side.
3 CH	Increases (decreases) volume of the left and right sides simultaneously.	Increases (decreases) volume of the sub-woofer.
4 CH	Increases (decreases) volume of the front's left and right sides simultaneously.	Increases (decreases) volume of the rear's left and right sides simultaneously.

■ Mode Selection:

This mode selector switch has three positions and they are explained as follows: For speaker connection, refer to illustrations below.

Mode \ Model	CY-M654EN's output	CY-M1004EN's output
2 CH	130W x 2	200W x 2
3 CH	65W x 2+130W	100W x 2+200W
4 CH	65W x 4	100W x 4



Caution: The mode selector switch and speaker cord's connection must be operated only when the power to the unit is switched off.

Fuse

Be sure to use a fuse of the specified rating (3A, 25A, 30A) when replacing a blown fuse. Fuses with higher capacity ratings, use of any substitute, or connection without a fuse may result in a fire hazard or damage to the unit.
If the replacement fuse fails, consult your nearest authorized Panasonic Service Center.

Specifications

Power Supply	:	DC 12V (11 - 16V) Test Voltage 14.4V Negative Ground	
Current Consumption	:	CY-M654EN; 23A (at 40W x 4) CY-M1004EN; 34A (at 60W × 4)	
Speaker Impedance	:	4 ohms	
Power Output	:	CY-M654EN	2-CH, 100W x 2 (1,000Hz, 0.1%, 4 ohms) 3-CH, 40W x 2+100W (1,000Hz, 0.1%, 4 ohms) 4-CH, 40W x 4 (1,000Hz, 0.1%, 4 ohms)
		CY-M1004EN	2-CH, 120W x 2 (1,000Hz, 0.1%, 4 ohms) 3-CH, 60W x 2+120W (1,000Hz, 0.1%, 4 ohms) 4-CH, 60W x 4 (1,000Hz, 0.1%, 4 ohms)
Maximum Power Output	:	CY-M654EN	2-CH, 130W x 2 3-CH, 65W x 2+130W 4-CH, 65W x 4
		CY-M1004EN	2-CH, 200W x 2 3-CH, 100W x 2+200W 4-CH, 100W x 4
Total Harmonic Distortion	:	CY-M654EN	0.005% (1,000Hz, at 20W)
		CY-M1004EN	0.005% (1,000Hz, at 40W)
Signal to Noise Ratio	:	CY-M654EN	100dB (IHF, A)
		CY-M1004EN	102dB (IHF, A)
Frequency Response	:	5Hz - 100,000Hz	
Damping Factor	:	60 (4 ohms)	
Input Sensitivity	:	200mV	
Input Impedance	:	More than 10 kohms	
Dimensions(WxHxD)	:	CY-M654EN	300(W) x 57(H) x 230mm(D)
		CY-M1004EN	300(W) x 57(H) x 250mm(D)
Weight	:	CY-M654EN	3.6kg.
		CY-M1004EN	3.9kg.

Note: Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

Installation

- This equipment,if possible, should be installed by a professional installer.
- In case of difficulty, please consult your nearest authorized Panasonic Service center.
- The speakers to be used with the amplifier should be able to handle more than 130W for CY-M654EN and more than 200W for CY-M1004EN. Use of speakers with small input ratings can result in damage to the speakers.
- Since the 4-Channel Bridgeable Power Amplifier has a very large output, the unit should be installed in the trunk of car.
  - The speaker cords and the power amplifier unit shoud be kept away from the antenna and antenna extension cord.
  - In case of using the RCA cords, they should be kept away from the speaker cords.

Einbau

- Diese Ausrüstung sollte von einem Fachmann eingebaut werden.
- Wenn Sie beim Einbau Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich bitte an die nächste Panasonic-Kundendienststelle.
- Die mit diesem Verstärker zu verwendenden Lautsprecher sollen beim Modell CY-M654EN eine Belastbarkeit von mindestens 130 W und beim Modell CY-M1004EN eine Leistung von mindestens 200 W haben. Lautsprecher mit zu geringer Belastbarkeit können beschädigt werden.
- Da dieser Leistungsverstärker über eine sehr hohe Ausgangsleistung verfügt, sollte er im Kofferraum des wagens installiert werden.
  - Lautsprecherkabel und Leistungsverstärker sind von Antenne und Antennenverlängerungskabel entfernt zu halten.
  - Bei Gebrauch von RCA-Kabeln diese von den Lautsprecherkabeln entfernt halten.

Installation

- Si possible, faire installer cet appareil par un professionnel.
- En cas de difficulté, consulter le centre de service Panasonic agrée le plus proche.
- Les haut-parleurs utilisés avec cet amplificateur doivent avoir une puissance supérieure à 130 W pour le CY-M654EN et à 200 W pour le CY-M1004EN. Des haut-parleurs de moindre puissance pourraient être endommagés.
- L'amplificateur à 4 canaux possédant une forte puissance de sortie, il est préférable d'installer l'appareil dans le coffre de la voiture.
  - Les câbles de haut-parleurs et l'amplificateur de puissance doivent être tenus à distance de l'antenne et de son câble de rallonge.
  - Si des câbles RCA sont utilisés, ils doivent être tenus à distance des câbles de haut-parleurs.

Inbouwen

- De apparatuur dient bij voorkeur door een vakman te worden geïnstalleerd.
- Neem bij moeilijkheden contact op met een erkend Panasonic servicecentrum.
- De luidsprekers die op de CY-M654EN worden aangesloten moeten een belastbaarheid hebben van meer dan 130 W en de luidsprekers die op de CY-M1004EN worden aangesloten een belastbaarheid van meer dan 200 W. Het gebruik van luidsprekers met een te lage belastbaarheid kan resulteren in beschadiging van de luidsprekers.
- Aangezien een 4-kanaals eindversterker met bruginstelling een zeer groot uitgangsvermogen kan leveren, dient het apparaat in de kofferruimte van de wagen te worden ingebouwd.
  - Houd de luidsprekersnoeren en de eindversterker uit de buurt van de antenne en het antenne-verlengsnoer.
  - Als RCA-snoeren gebruikt worden, dienen deze uit de buurt van de luidsprekersnoeren te worden gehouden.

Montering

- Denna apparat bör i första hand installeras av yrkeskunnig montör.
- Skulle du försöka själv och få probldm, rådfrå ga närmaste serviceverkstad för Panasonic.
- Högtalarna som ansluts till CY-M654EN bör ha en kapacitet på över 130 W och till CY-M1004EN en på över 200 W. Högtalare med lägre värden kan skadas.
- Då denna 4-kanals bryggkopplad effektförstärkare har mycket stor uteffekt måste den ha god luftcirkulation och därför installeras i bilens bagageutrymme.
  - Högtalarledningarna och effektförstärkaren ska placeras på avstånd från antennen och antennkabeln.
  - Vid användning av RCA-kablar ska dessa hållas på avstånd från högtalarledningarna.

Installazione

- Quando possibile, quest'unità deve venire installata da personale qualificato.
- In caso di difficoltà, consultare il più vicino centro di assistenza Panasonic.
- I diffusori usati con questo amplificatore devono essere in grado di assorbire oltre 130 W per il CY-M654EN e oltre 200 W per il CY-M1004EN. Usando diffusori di ingresso inferiore si potrebbero causare danni agli altoparlanti.
- Dato che l'amplificatore a 4 canali collegabili con un ponte è molto potente, dovrebbe essere installato nel portabagagli.
  - I cavi dei diffusori e l'amplificatore di potenza devono venire tenuti lontani dall'antenna e dal suo cavo.
  - Se si usano cavi RCA, essi devono venire tenuti lontani dai cavi dei diffusori.

Instalación

- Si es posible, este equipo, debe ser instalado por un instalador profesional.
- En caso de dificultad, por favor consulte con el Centro de Servicio Autorizado Panasonic más cercano.
- Los altavoces a utilizar con el amplificador deben poder manejar más de 130W para el CY-M654EN y más de 200W para el CY-M1004EN. El uso de altavoces con amperaje más peque、o puede dañar los altavoces.
- Puesto que el amplificador de potencia puenteable de 4 canales tiene una gran salida, la unidad debe instalarse en el portaequipajes del automóvil.
  - Los cables de los altavoces y la unidad del amplificador de potencia deben mantenerse alejados de la antena y el cable de extensión de la antena.
  - En caso de utilizar cables RCA, deben mantenerse alejados de los cables de los altavoces.

Supplied Hardwares

No.	Description	Q'ty.
❶	Tapping Screw (5mmϕ x 65mm)	4
❷	Plain Washer (5mmϕ)	4

Mitgelieferte Befestigungsteile

Nr.	Bezeichnung	Anzahl
❶	Schneidschraube (5mmϕ x 65mm)	4
❷	Unterlegscheibe (5mmϕ)	4

Matériels fournis

No	Description	Q'té
❶	Vis taraudée (5mmϕ x 65mm)	4
❷	Rondelle ordinaire (5mmϕ)	4

Lijst van inbouwonderdelen

Nr.	Beschrijving	Aantal
❶	Tapschroef (5mmϕ x 65mm)	4
❷	Klemring (5mmϕ)	4

Förteckning över monteringsdetaljer

Nr	Benämning	Antal
❶	Plåtskruv (5mmϕ x 65mm)	4
❷	Flat bricka (5mmϕ)	4

Lista installazione parti

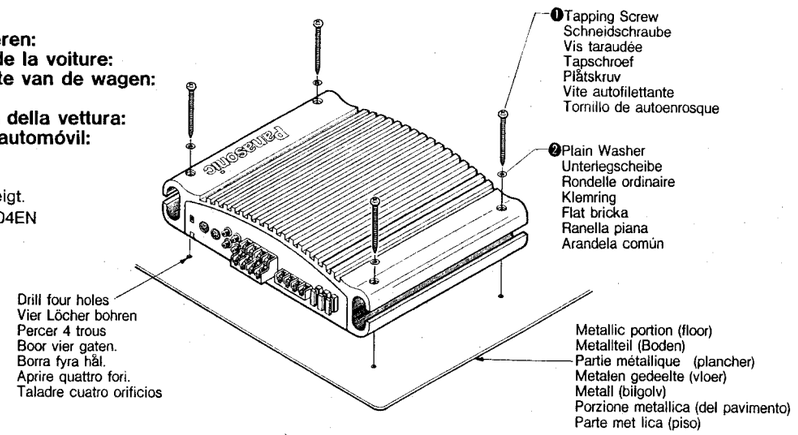
No.	Descrizione	Q.tà
❶	Vite autofilettante (5mmϕ x 65mm)	4
❷	Ranella piana (5mmϕ)	4

Lista de partes de instalación

N.°	Descripción	Cant.
❶	Tornillo de autoenrosque (5mmϕ x 65 mm)	4
❷	Arandela común (5mmϕ)	4

Installing the unit on a metallic portion of the car:
Das Gerät an einem Metallteil des Wagens installieren:
Installation de l'appareil sur une partie métallique de la voiture:
Monteren van het apparaat op een metalen gedeelte van de wagen:
Montering på metall i bilen:
Installazione dell'unità su di una porzione metallica della vettura:
Instalación de la unidad en una parte met lica del automóvil:

- All illustrations show CY-M1004EN.
- In allen Abbildungen ist das Modell CY-M1004EN gezeigt.
- Toutes les illustrations se réfèrent au modèle CY-M1004EN
- Alle afbeeldingen tonen de CY-M1004EN.
- Alla bilder föreställer CY-M1004EN
- Tutte le illustrazioni mostrano il CY-M1004EN.
- Todas las ilustraciones muestran el CY-M1004EN.



Electrical Connection

Before wiring:

- This unit is to be used only in a 12-Volt, DC battery system (Car) with negative ground.
- Disconnect the cable from the negative (−) battery terminal (see note below).

Note:

For installation in cars with trip or navigational computers, all electronic memory settings previously registered in the computer will be lost when the battery terminal is disconnected. For this type of car, battery should not be disconnected. Therefore, extra care should be taken to prevent short circuiting.

- Please carefully read the operating and installation instructions of the respective equipment before connecting if to this unit.

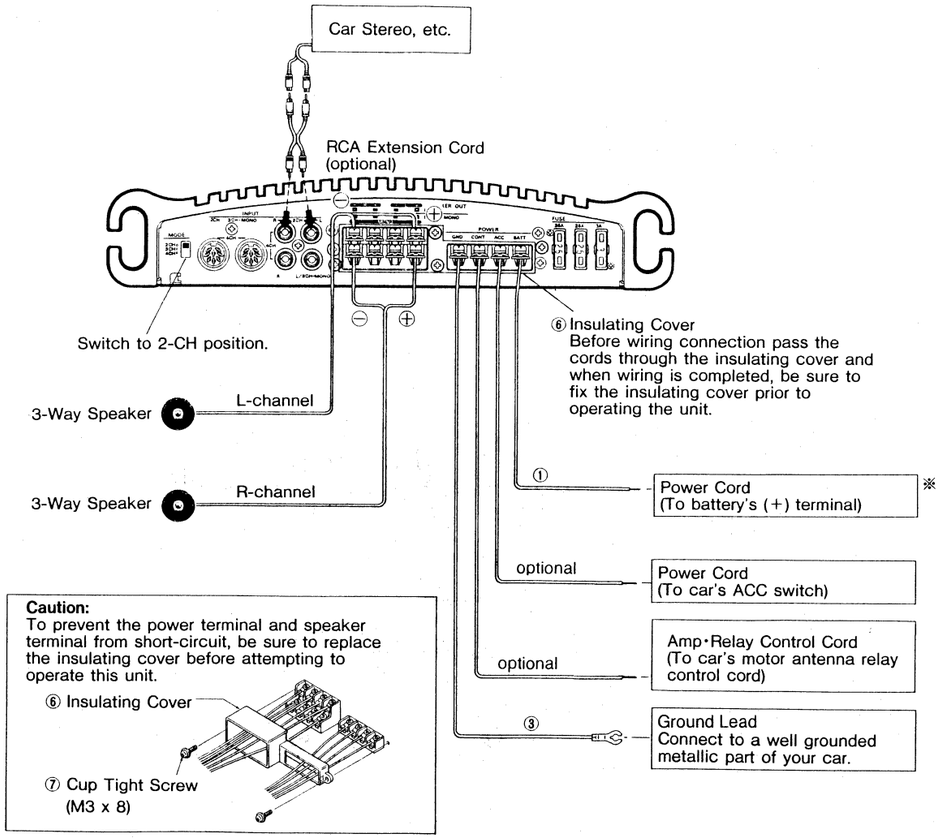
Wiring Kit

No.	Description	Q'ty.
①	Power Cord (BATT) (Yellow)	1
②	Power Extension Cord (Yellow) (Fuse 30A) (CY-M654EN) (Fusible Link) (CY-M1004EN)	1
③	Ground Lead (Black)	1
④	Spring Connector (Red) (CY-M1004EN) Spring Connector (Yellow) (CY-M654EN)	1

No.	Description	Q'ty.
⑤	Grommet for Power Cord	1
⑥	Insulating Cover	1
⑦	Cup Tight Screw (M3 × 8)	2

Speaker Connection I

For 2-Channel System:

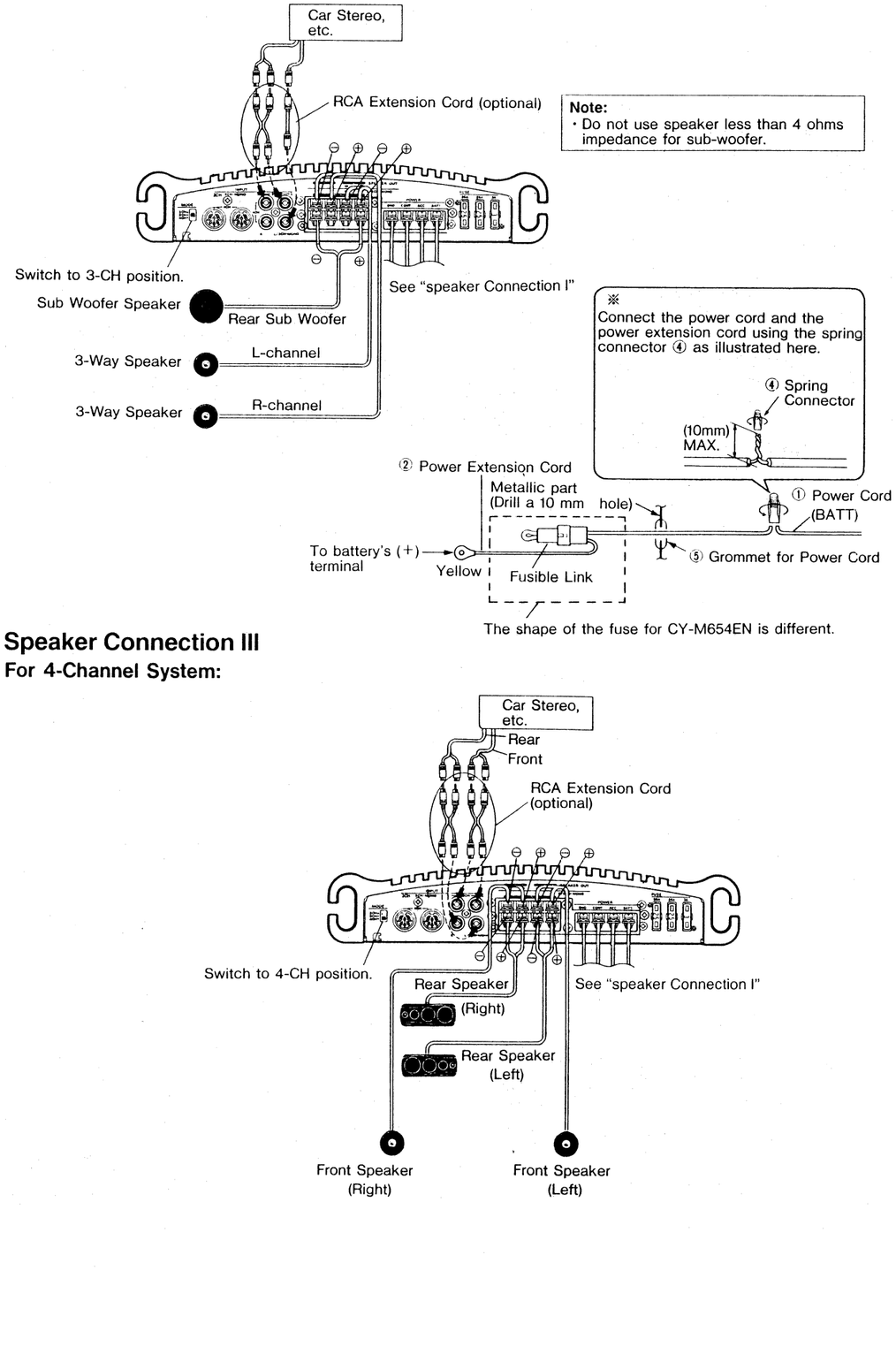


Caution:

To prevent the power terminal and speaker terminal from short-circuit, be sure to replace the insulating cover before attempting to operate this unit.

Speaker Connection II

For 3-Channel System:



Note:

- Do not use speaker less than 4 ohms impedance for sub-woofer.

Speaker Connection III

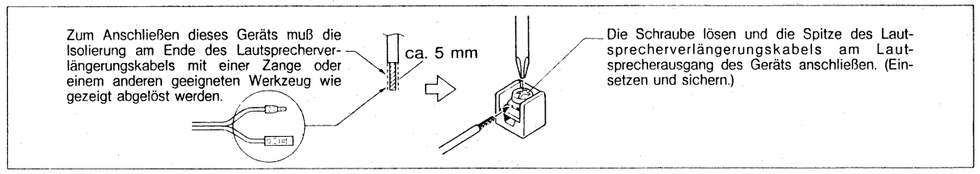
For 4-Channel System:

Grundlegende Gerätebedienung

Aus Gründen der Fahrsicherheit ist der Lautstärkepegel so einzustellen, daß auch andere Verkehrsgeräusche (Hupen usw.) vernommen werden können.

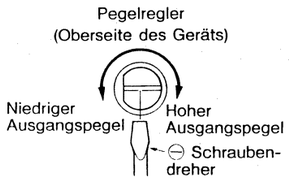
Vorsichtsmaßnahmen:

- Dieses Gerät ist für den Gebrauch zusammen mit einem Panasonic-Cassetten-/Radio-Gerät entwickelt und gebaut.
- Dieses Gerät wird automatisch ein- und ausgeschaltet, wenn das Cassetten-/Radio-Gerät ein- oder ausgeschaltet wird. Bei eingeschaltetem Cassetten-/Radiogerät leuchtet die Betriebsanzeige.
- Da dieses Gerät eine hohe Ausgangsleistung bietet, verbraucht es auch viel Strom: deshalb sollte es nicht bei abgestelltem Motor betrieben werden, da anderenfalls die Batterie schwach werden kann, was zu Anlaßproblemen führen könnte.
- Für den Gebrauch dieses Geräts muß das Lautsprecherverlängerungskabel (mit Lautsprecher mitgeliefert) wie in der Abbildung unten gezeigt behandelt werden.

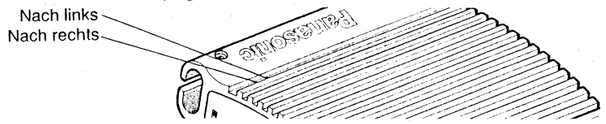

Zum Anschließen dieses Geräts muß die Isolierung am Ende des Lautsprecherverlängerungskabels mit einer Zange oder einem anderen geeigneten Werkzeug wie gezeigt abgelöst werden.
ca. 5 mm
Die Schraube lösen und die Spitze des Lautsprecherverlängerungskabels am Lautsprecherausgang des Geräts anschließen. (Einsetzen und sichern.)

■ Pegeleinstellung:

Es kann vorkommen, daß die Lautsprecherausgänge nicht richtig balanciert sind, je nach Typ der verwendeten Lautsprecher oder des jeweiligen Cassetten-/Radio-Geräts. In diesem Fall die Lautstärke durch Drehen des Pegelreglers nach links oder rechts einzustellen versuchen, bis die Lautsprecherausgänge ausbalanciert sind. Hierzu einen normalen Schraubendreher verwenden, wie in der Abbildung gezeigt. Die Auswirkungen der Einstellungen sind in der Tabelle unten beschrieben.



Zuerst wird der Pegel auf –3dB vom Maximalpegel eingestellt.



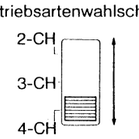
Betriebsart \ Pegelregler	Nach links	Nach rechts
2 CH	Erhöht (vermindert) die Lautstärke der linken Seite.	Elhöht (vermindert) die Lautstärke der rechten Seite.
3 CH	Erhöht (vermindert) sowohl die Lautstärke der linken als auch die der rechten Seite.	Erhöht (vermindert) die Lautstärke der rechten Seite. Tieftöners.
4 CH	Erhöht (vermindert) sowohl die Lautstärke des vorderen linken als auch die des vorderen rechten lautsprechers.	Erhöht (vermindert) sowohl die Lautstärke des hinteren linken als auch die des hinteren rechten Lautsprechers.

■ Betriebsartenwahl:

Dieser Betriebsartenwahlschalter besitzt drei Positionen, die nachfolgend erläutert werden. Bezüglich Lautsprecheranschluß siehe Abbildungen unten.

Batterie \ Modell	CY-M654EN-Ausgang	CY-M1004EN-Ausgang
2 CH	130W x 2	200W x 2
3 CH	65W x 2+130W	100W x 2+200W
4 CH	65W x 4	100W x 4

Betriebsartenwahlschalter



Vorsicht: Vor Betätigung des Betriebsartenwahlschalters und Anschluß des Lautsprecherkabels muß das Gerät ausgeschaltet sein.

Sicherung

Als Ersatz für eine durchgebrannte Sicherung unbedingt eine Sicherung mit dem vorgeschriebenen Nennwert (3A, 25A, 30A) verwenden. Durch den Gebrauch von Sicherungen mit höheren Nennwerten, von Sicherungsersatzteilen oder durch den Anschluß ohne Gebrauch einer Sicherung kann ein Brand oder Geräteschaden verursacht werden. Falls die Austauschsicherung ebenfalls durchbrennt, wenden Sie sich bitte an die nächste Panasonic-Kundendienststelle.

Technische Daten

Spannungsversorgung	:	12V (11V - 16V) Gleichspannung, Testspannung 14,4V, negative Erdung	
Leistungsaufnahme	:	CY-M654EN; 23A (bei 40W x 4)	
		CY-M1004EN; 34A (bei 60W × 4)	
Lautsprecherimpedanz	:	4 Ω	
Ausgang	:	CY-M654EN	2-CH, 100W x 2 (1.000Hz, 0,1%, 4 Ω)
			3-CH, 40W x 2+100W (1.000Hz, 0,1%, 4 Ω)
			4-CH, 40W x 4 (1.000Hz, 0,1%, 4 Ω)
		CY-M1004EN	2-CH, 120W x 2 (1.000Hz, 0,1%, 4 Ω)
			3-CH, 60W x 2+120W (1.000Hz, 0,1%, 4 Ω)
			4-CH, 60W x 4 (1.000Hz, 0,1%, 4 Ω)
Höchstausgangsleistung	:	CY-M654EN	2-CH, 130W x 2
			3-CH, 65W x 2+130W
			4-CH, 65W x 4
		CY-M1004EN	2-CH, 200W x 2
			3-CH, 100W x 2+200W
			4-CH, 100W x 4
Gesamtklirrfaktor	:	CY-M654EN	0,005% (1.000Hz, bei 20W)
		CY-M1004EN	0,005% (1.000Hz, bei 40W)
Signal/Rauschabstand	:	CY-M654EN	100dB (IHF, A)
		CY-M1004EN	102dB (IHF, A)
Frequenzgang	:	5Hz - 100.000Hz	
Dämpfungsfaktor	:	60 (4 Ω)	
Eingangsempfindlichkeit	:	200mV	
Eingangsimpedanz	:	über 10 kΩ	
Abmessungen	:	CY-M654EN	300(B) x 57(H) x 230mm(T)
		CY-M1004EN	300(B) x 57(H) x 250mm(T)
Gewicht	:	CY-M654EN	3,6kg.
		CY-M1004EN	3,9kg.

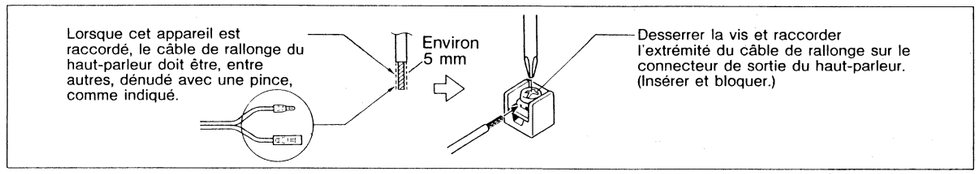
Hinweis: Bei Konstruktion und technischen Daten Änderungen vorbehalten.

Procédures de fonctionnement

Par mesure de sécurité routière, veuillez maintenir assez bas le volume afin de percevoir les bruits de la circulation.

Précautions:

- Cet appareil est destiné à être utilisé avec une radiocassette Panasonic.
- Cet appareil est automatiquement mis sous et hors tension, si l'interrupteur d'alimentation de la radiocassette est mis sous et hors tension. Le témoin d'alimentation s'allume lors de la mise sous tension.
- Etant donné son importante puissance de sortie, cet appareil consomme énormément de courant. Il ne devrait donc pas être mis en marche lorsque le moteur de la voiture est à l'arrêt, pour ne pas endommager la batterie et rendre tout démarrage impossible.
- Lors de l'utilisation de cet appareil, le câble de rallonge du haut-parleur (fourni avec le haut-parleur) doit être posé comme il est indiqué sur l'illustration.


Lorsque cet appareil est raccordé, le câble de rallonge du haut-parleur doit être, entre autres, dénudé avec une pince, comme indiqué.
Environ 5 mm
Desserrer la vis et raccorder l'extrémité du câble de rallonge sur le connecteur de sortie du haut-parleur. (Insérer et bloquer.)

■ Réglage du niveau sonore:

Il se peut que la sortie acoustique de chaque haut-parleur ne soit pas équilibrée, suivant le type de haut-parleurs ou de radiocassette utilisé. Si tel est le cas, régler le niveau de volume à l'aide d'un tournevis à tête plate, comme indiqué sur l'illustration, et déplacer le volume sonore vers la gauche ou la droite, jusqu'à ce que la sortie de chaque amplificateur soit équilibrée. Les effets obtenus sont décrits sur le tableau ci-dessous.
Le volume est d'abord réglé sur –3dB par rapport au volume maximum.

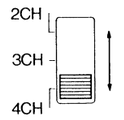
Mode \ Réglage du volume (ADJ)	Côté gauche	Côté droit
2 CH	Augmente (diminue) le volume du haut-parleur gauche.	Augmente (diminue) le volume du haut-parleur droit.
3 CH	Augmente (diminue) le volume des haut-parleurs droit et gauche simultanément.	Augmente (diminue) le volume du woofer auxiliaire.
4 CH	Augmente (diminue) le volume des haut-parleurs avant, gauche et droit simultanément.	Augmente (diminue) le volume des haut-parleurs arrière, gauche et droit simultanément.

■ Sélection de mode:

Ce sélecteur de mode dispose de trois positions détaillées ci-dessous: Se référer aux illustrations suivantes pour la connexion des haut-parleurs.

Mode \ Modèle	Sortie du CY-M654EN	Sortie du CY-M1004EN
2 CH	130W x 2	200W x 2
3 CH	65W x 2+130W	100W x 2+200W
4 CH	65W x 4	100W x 4

Sélecteur de mode



Attention: La sélection du mode et le raccordement des haut-parleurs ne doivent être effectués que lorsque l'appareil est mis hors tension.

Fusible

Toujours utiliser un fusible d'ampérage spécifié (3A, 25A, 30A) lors du remplacement d'un fusible sauté. L'utilisation d'un fusible d'ampérage plus élevé, d'un substitut ou une connexion sans fusible peut présenter un risque d'incendie ou endommager l'appareil. Si le fusible de remplacement saute, consulter le centre de service Panasonic agréé le plus proche.

Spécifications

Alimentation	:	12V CC (11V - 16V), Tension d'essai 14,4V, Masse négative
Consommation du courant	:	CY-M654EN; 23A (à 40W x 4) CY-M1004EN; 34A (à 60W × 4)
Impédance de haut-parleur	:	4 ohm
Puissance de sortie	:	CY-M654EN 2-CH, 100W x 2 (1.000Hz, 0,1%, 4 ohm) 3-CH, 40W x 2+100W (1.000Hz, 0,1%, 4 ohm) 4-CH, 40W x 4 (1.000Hz, 0,1%, 4 ohm) CY-M1004EN 2-CH, 120W x 2 (1.000Hz, 0,1%, 4 ohm) 3-CH, 60W x 2+120W (1.000Hz, 0,1%, 4 ohm) 4-CH, 60W x 4 (1.000Hz, 0,1%, 4 ohm)
Puissance de sortie maximum	:	CY-M654EN 2-CH, 130W x 2 3-CH, 65W x 2+130W 4-CH, 65W x 4 CY-M1004EN 2-CH, 200W x 2 3-CH, 100W x 2+200W 4-CH, 100W x 4
Distorsion harmonique totale	:	CY-M654EN 0,005% (1.000Hz, à 20W) CY-M1004EN 0,005% (1.000Hz, à 40W)
Rapport signal/bruit	:	CY-M654EN 100dB (IHF, A) CY-M1004EN 102dB (IHF, A)
Réponse de fréquence	:	5Hz à 100.000Hz
Facteur d'amortissement	:	60 (4 ohm)
Sensibilité d'entrée	:	200mV
Impédance d'entrée	:	plus de 10 kohm
Dimensions	:	CY-M654EN 300(L) × 57(H) × 230mm(P) CY-M1004EN 300(L) × 57(H) × 250mm(P)
Poids	:	CY-M654EN 3,6kg CY-M1004EN 3,9kg

Remarque:
Aux fins d'améliorations, les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modification sans préavis.

Elektrischer Anschluß

Vorsichtsmaaregeln für die Installation:

- Dieses System kann nur in Verbindung mit einer 12-Volt-Gleichstrom-Batterieanlage (Auto) mit negativer Erdung verwendet werden.
- Vor dem Einbauen und Verkabeln das Massekabel (−) von der Batterie abklemmen.

Hinweis:
Bei mit Navigations- oder anderen Computern ausgestatteten Fahrzeugen können Computer-Speicherinhalte verlorengehen, wenn die Batterie abgeklemmt wird. Bei derartig ausgestatteten Fahrzeugen sollte die Batterie nicht abgetrennt werden. In diesem Fall ist insbesondere darauf zu achten, daa kein Kurzschlua verursacht wird.

- Bei der Verkabelung genau gemäß der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts vorgehen.

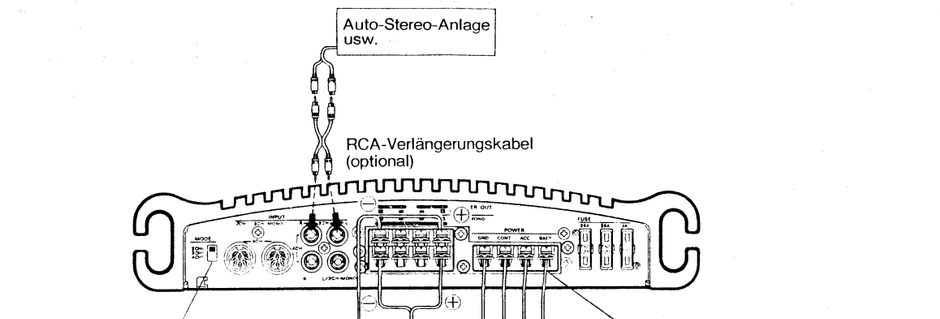
Verkabelungssatz

Nr.	Bezeichnung	Anzahl
①	Stromkabel (BATT) (Gelb)	1
②	Stromverlängerungskabel (Gelb) (Sicherung 30A) (CY-M654EN) (Schmelzverbindung) (CY-M1004EN)	1
③	Erdungsleitung (Schwarz)	1
④	Federsteckverbinder (Rot) (CY-M1004EN) Federsteckverbinder (Gelb) (CY-M654EN)	1

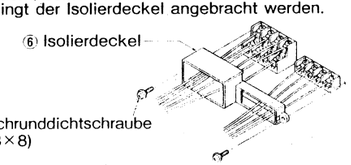
Nr.	Bezeichnung	Anzahl
⑤	Tülle für Stromkabel	1
⑥	Isolierabdeckung	1
⑦	Flachrunddichtschraube (M3 × 8)	2

Lautsprecheranschluß I

Für 2-Kanal-System:



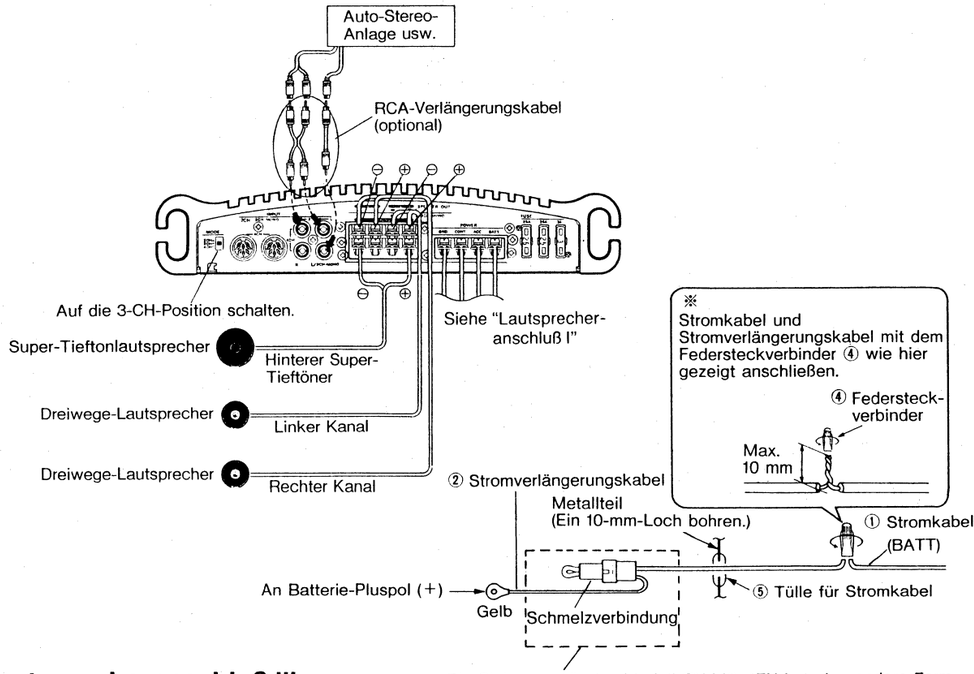
VORSICHT:
Um einen Kurzschluß an der Anschlußklemme und Lautsprecher-Ausgangsklemme zu verhindern, sollte vor Gebrauch des Gerätes unbedingt der Isolierdeckel angebracht werden.



Lautsprecheranschluß II

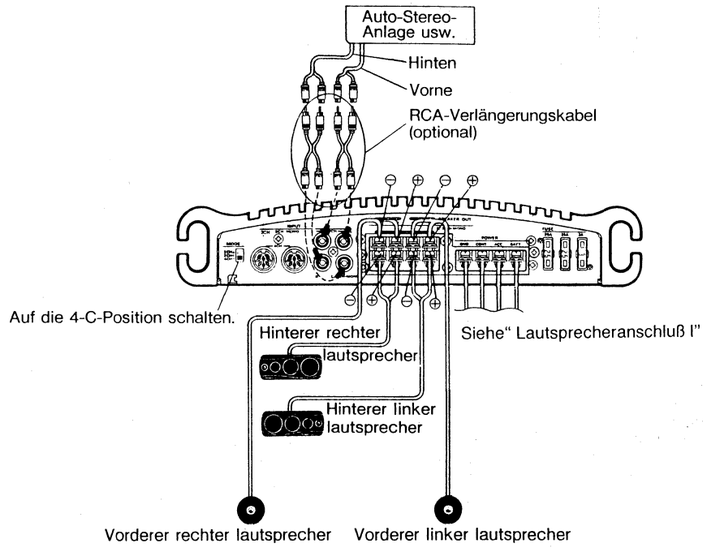
Für 3-Kanal-System:

Hinweis:
- Keinen Lautsprecher mit weniger als 4 Ω Impedanz als Super-Tieftöner verwenden.



Lautsprecheranschluß III

Für 4-Kanal-System:



Connexions électriques

Précautions lors de l'installation:

- Ce système doit être utilisé avec une batterie de voiture cc de 12 volts avec masse négative.
- Avant l'installation et le câblage, débrancher la borne négative de la batterie.

Remarque:

Lors de l'installation de l'appareil dans des véhicules équipés d'ordinateurs de conduite, tous les réglages précédemment mémorisés dans l'ordinateur seront effacés lorsque la borne de la batterie est débranchée. Pour ce type de véhicule, ne pas débrancher la batterie. Prendre toutefois les précautions nécessaires pour éviter les courts-circuits.

- Pour les connexions, consulter attentivement le manuel d'instructions de chacun des appareils.

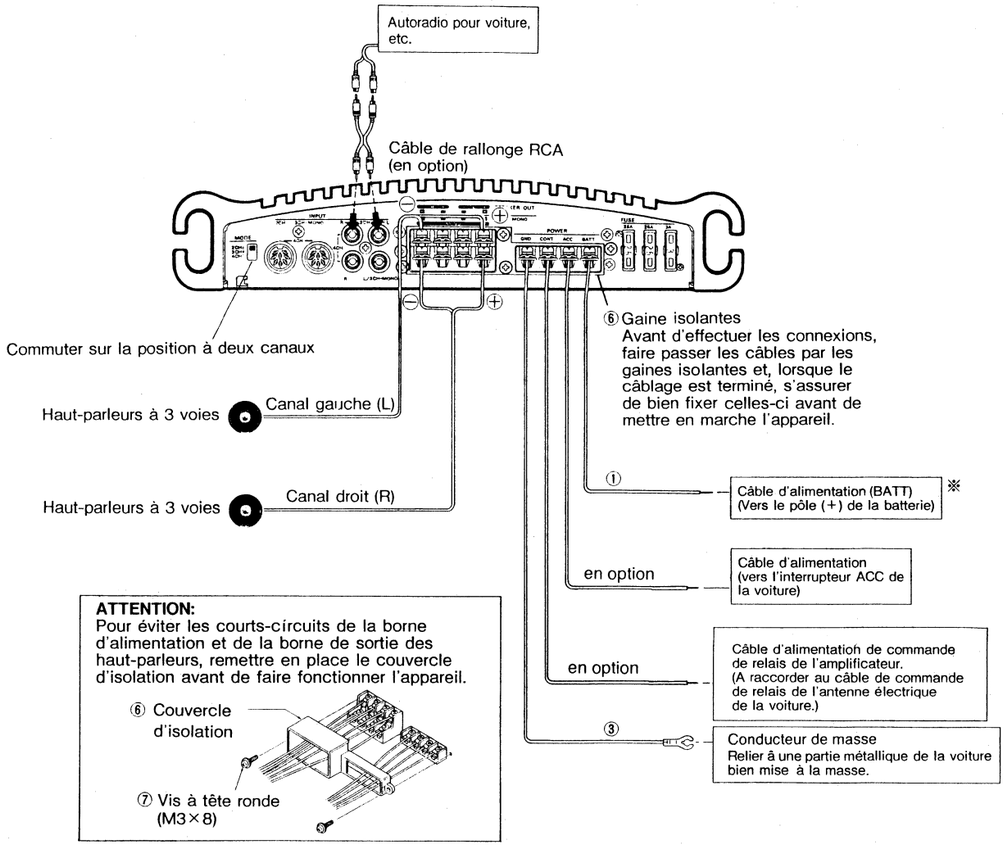
Kit de câblage

No	Description	Q'té
①	Câble d'alimentation (BATT) (Jaune)	1
②	Câble de rellonge d'alimentation (Jaune) (Fusible 30 A) (CY-M654EN) (Raccord fusible) (CY-M1004EN)	1
③	Conducteur de masse (Noir)	1
④	Connecteur à ressort (Rouge) (CY-M1004EN) Connecteur à ressort (Jaune) (CY-M654EN)	1

No	Description	Q'té
⑤	Oeillet pour câble d'alimentation	1
⑥	Gaine isolante	1
⑦	Vis à tête ronde (M3 × 8)	2

Connexion des haut-parleurs I

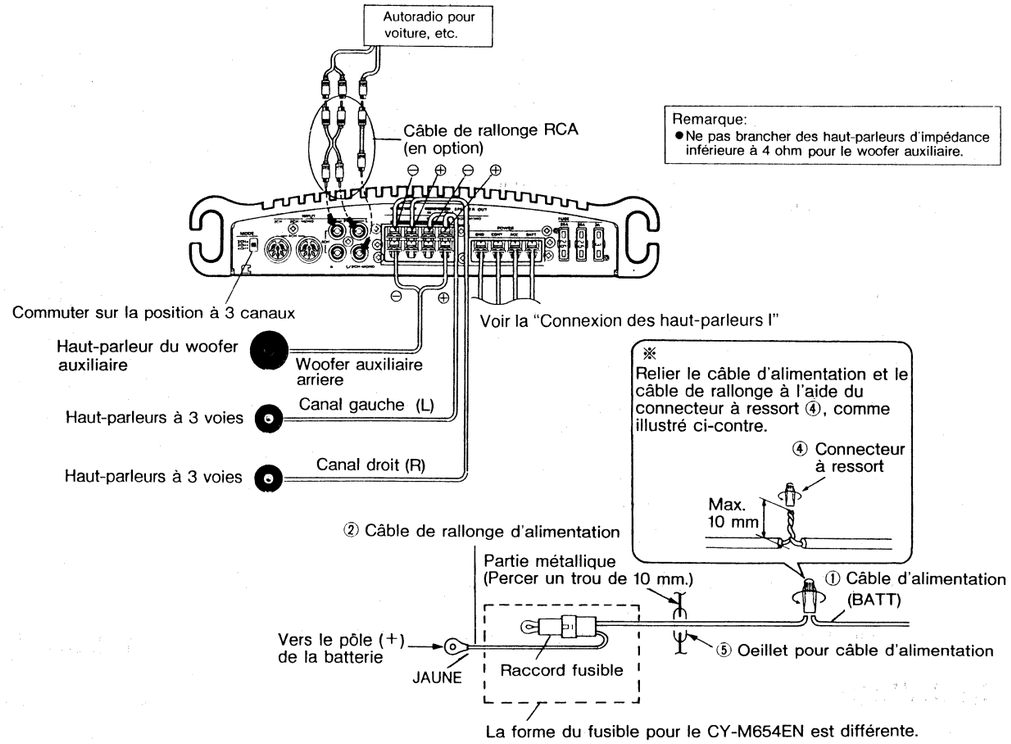
Pour le système à deux canaux:


Autoradio pour voiture, etc.
Câble de rallonge RCA (en option)
Commuter sur la position à deux canaux
Haut-parleurs à 3 voies
Canal gauche (L)
Haut-parleurs à 3 voies
Canal droit (R)
⑥ Gaine isolantes
Avant d'effectuer les connexions, faire passer les câbles par les gaines isolantes et, lorsque le câblage est terminé, s'assurer de bien fixer celles-ci avant de mettre en marche l'appareil.
①
Câble d'alimentation (BATT) (Vers le pôle (+) de la batterie)
※
en option
Câble d'alimentation (vers l'interrupteur ACC de la voiture)
en option
Câble d'alimentation de commande de relais de l'amplificateur. (A raccorder au câble de commande de relais de l'antenne électrique de la voiture.)
③
Conducteur de masse
Relier à une partie métallique de la voiture bien mise à la masse.

ATTENTION:
Pour éviter les courts-circuits de la borne d'alimentation et de la borne de sortie des haut-parleurs, remettre en place le couvercle d'isolation avant de faire fonctionner l'appareil.

Connexion des haut-parleurs II

Pour le système à 3 canaux:


Autoradio pour voiture, etc.
Câble de rallonge RCA (en option)
Remarque:
● Ne pas brancher des haut-parleurs d'impédance inférieure à 4 ohm pour le woofer auxiliaire.
Commuter sur la position à 3 canaux
Voir la "Connexion des haut-parleurs I"
Haut-parleur du woofer auxiliaire
Woofer auxiliaire arriere
Haut-parleurs à 3 voies
Canal gauche (L)
Haut-parleurs à 3 voies
Canal droit (R)
※
Relier le câble d'alimentation et le câble de rallonge à l'aide du connecteur à ressort ④, comme illustré ci-contre.
④ Connecteur à ressort
Max. 10 mm
② Câble de rallonge d'alimentation
Partie métallique (Percer un trou de 10 mm.)
① Câble d'alimentation (BATT)
Vers le pôle (+) de la batterie
JAUNE
Raccord fusible
⑤ Oeillet pour câble d'alimentation
La forme du fusible pour le CY-M654EN est différente.

Connexion des haut-parleurs III

Pour le système à 4 canaux: